

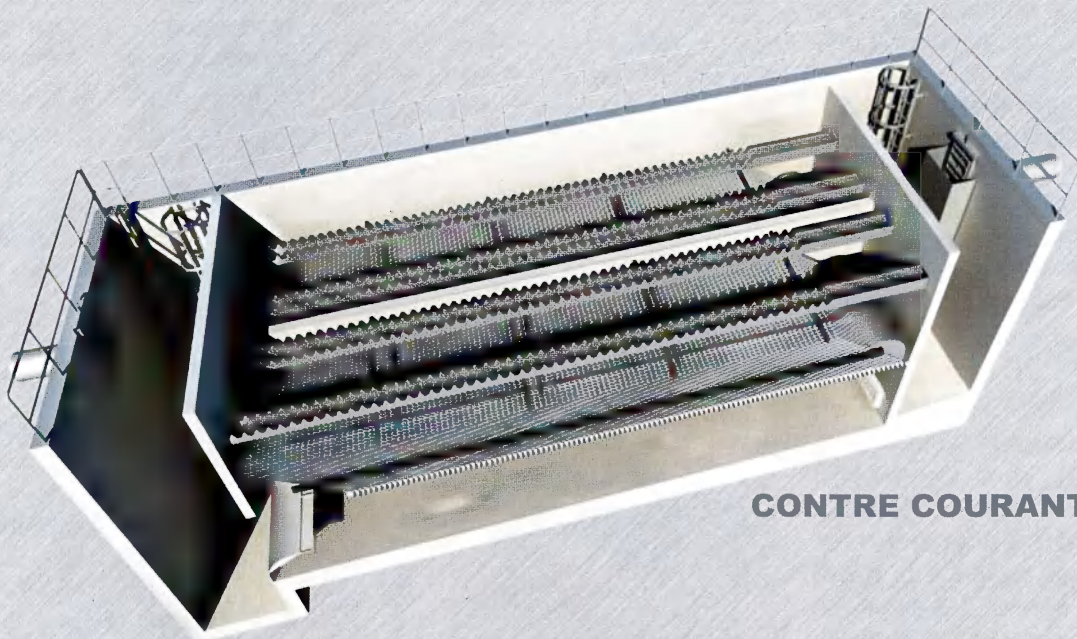
HYDROCONCEPT®

HYDROM.E.S.I.®

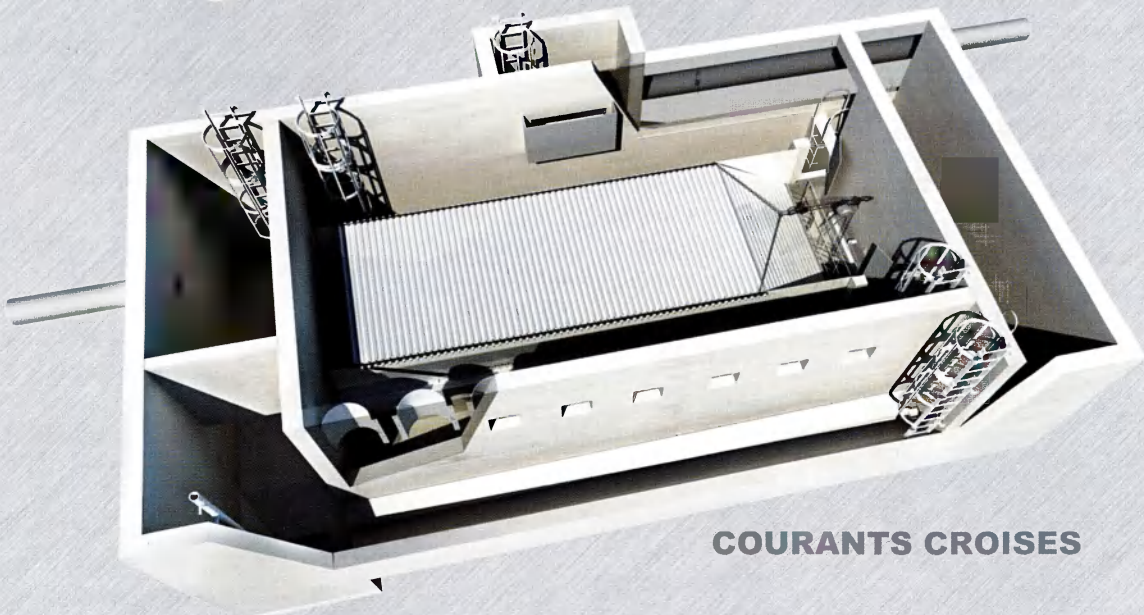
DECANTEURS LAMELLAIRES

HYDROM.E.S.I.®

Intercepteurs de la pollution pluviale



CONTRE COURANTS



COURANTS CROISES

Hydroconcept®
eau et assainissement

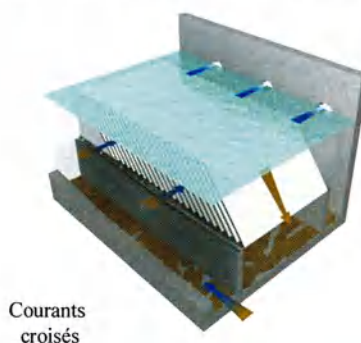
Décanteurs lamellaires
destinés au traitement de la
pollution pluviale

Problématique:

Le ruissellement des eaux de pluies sur de vastes aires urbaines imperméabilisées, voies de circulation comprises, apporte au milieu naturel d'importants volumes d'eau polluée. Hormis le cas de déversement accidentel de liquides légers, la pollution ainsi déversée se caractérise par sa nature essentiellement particulaire, c'est-à-dire liée aux particules en suspension. Ces particules présentent une bonne aptitude à la décantation. Une simple décantation au fil de l'eau constitue donc un moyen de lutte efficace pour réduire la masse de pollution rejetée vers le milieu naturel.

Solution proposée:

Les décanteurs lamellaires HYDROMESI sont destinés à intercepter la pollution pluviale. Ils offrent une importante surface de décantation grâce à la juxtaposition de lames. La prise en compte de contraintes hydrauliques de fonctionnement (répartition des effluents, pertes de charges) et des contraintes d'exploitation (accessibilité, démontage, nettoyage) conduit à concevoir des ouvrages comportant de larges accès et dont les équipements sont modulaires et faciles à nettoyer ou à démonter.

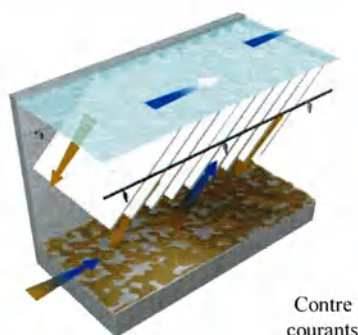


Courants
croisés



Principe de fonctionnement:

Les décanteurs lamellaires HYDROMESI possèdent une structure lamellaire innovante car elle est mobile et inclinable. L'innovation majeure réside dans le fait que l'inclinaison des lames dépend des variations du niveau de l'eau. La manœuvre d'inclinaison des lames peut aussi être réalisée à l'aide d'un palan à levier ou d'un treuil. (*)



Contre
courants

Lorsque les décanteurs se remplissent d'eau, un flotteur de commande ou un actionneur fait pivoter la structure lamellaire jusqu'à la position voulue.

Lors de sa vidange, les lames reviennent sous l'effet de leur poids en position verticale. L'écartement des lames évite leur colmatage et le blocage d'objets ou de débris entre les lames.

(*) Brevets déposés



Le basculement en position verticale favorise aussi le glissement des boues encore retenues vers le fond de l'ouvrage. L'écartement des lames est alors maximal, ce qui facilite les opérations de nettoyage des lames.

Avantages :

- Solution compacte comparativement à un bassin de stockage décantation,
- Equipements robustes entièrement construits en inox 304 L ou 316 Ti avec lames en PVC,
- Démontage facile sans outils spécifiques,
- Structure lamellaire réglable et modifiable dans le temps, permettant l'amélioration des performances de l'appareil,
- Lames mobiles ; risque de colmatage réduit,
- Exploitation simple et rationnelle,
- Accessibilité complète (sur et dessous les lames),
- Radier du décanteur à fond plat ou conique,
- Fonctionnement hydraulique vérifié par simulations numériques des écoulements.